

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
**«Финансовый университет при Правительстве Российской
Федерации»**

Омский филиал Финуниверситета
**Кафедра «Естественно-научные и гуманитарные
дисциплины»**

УТВЕРЖДАЮ

 Директор Омского филиала
Финуниверситета
Т.В.Ивашкевич
«16» мая 2025 г.

Приложение к рабочей программе дисциплины

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика, Образовательная программа «Цифровая
трансформация управления бизнесом» (программа подготовки бакалавров)

Год утверждения программы: 2022 г.

Разработчики рабочей программы дисциплины: Н.Ф. Алтухова, В.В. Лосева

Составитель актуализации: Шамис В.А.

*Рекомендовано Ученым советом Омского филиала Финуниверситета
(протокол от «16» мая 2025 г. №23)*

*Одобрено кафедрой «Естественно-научных и гуманитарных дисциплин»
(протокол от «30» апреля 2025 г. №4)*

Омск 2025

Приложение разработал: кандидат психологических наук, доцент

В.А. Шамис

Информационные технологии в профессиональной деятельности. Приложение к рабочей программе дисциплины для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, Образовательная программа «Цифровая трансформация управления бизнесом» (программа подготовки бакалавров).

© Омский филиал Финансового университета
при Правительстве Российской Федерации,
2025

Содержание

5.3.	Содержание семинаров, практических занятий	4
6.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	6
6.1.	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	6
6.2.	Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	7
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	7
7.1.	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины	7
7.2.	Показатели и критерии оценивания компетенций	8
7.3.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений	18
7.4.	Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, владений	39
8.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	39
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	40
10.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	40
11.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	42
12.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	42

5.3.Содержание практических и семинарских занятий

Наименование темы (раздела) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8, 9	Формы проведения занятий
Информация и знания в бизнесе. Информационные ресурсы организации. Технологии поиска и анализа информации в справочно-правовых системах	1. Информационные ресурсы Финуниверситета, работа в режиме удаленного доступа 2. Алгоритмы поиска в глобальной сети, создание информационных запросов. Научный интернет-поиск 3. Интерфейс и функциональные возможности СПС 4. Виды поиска в СПС 5. Аналитические инструменты СПС Нормативно-правовые акты: 1-5 Основная литература: 1,2 Дополнительная литература: 5	Работа с электронными ресурсами Финуниверситета в режиме удаленного доступа. Поиск данных в глобальной сети. Решение задач с помощью СПС
Технологии и системы подготовки текстовых документов	1. Подготовка электронных документов сложной структуры 2. Создание шаблона и подготовка документов на его основе. Подготовка типовых документов с помощью операции слияния 3. Графическое представление данных с помощью презентационных программ и онлайн-сервисов Основная литература: 1,2 Дополнительная литература: 3,4	Выполнение практических заданий
Технологии обработки и анализа информации табличных документов	1. Электронные таблицы и работа с ними. Аналитические возможности табличного процессора. 2. Работа с данными в табличном процессоре. Автоматизация ввода данных. Импорт данных из файлов различных типов. 3. Формулы в табличном процессоре. Абсолютная и относительная адресация. 4. Форматы данных. Аналитические возможности условного форматирования. Цветовые шкалы, значки, правила и управление правилами. 5. Встроенные функции. Категории функций. Решение задач финансового анализа с использованием финансовых функций. 6. Визуализация табличных данных. Построение диаграмм, их редактирование и форматирование. Построение трендов. Прогнозирование. 7. Консолидация данных. 8. Сводные таблицы и сводные диаграммы. 9. Элементы сценарного анализа: подбор параметра, построение таблиц данных, разработка сценариев и управление ими.	Выполнение индивидуальных практических заданий.

	10. Решение задач оптимизации 11. Разработка и редактирование макросов. Элементы VBA. 12. Модель данных. Основная литература: 1,2 Дополнительная литература: 3-5	
Технологии подготовки компьютерных презентаций	1. Различные системы подготовки презентаций. 2. Система презентационной графики MS PowerPoint: назначение, возможности, интерфейс. 3. Технология работы в среде. 4. Базовые инструменты создания презентаций: рисунки, таблицы, графики. 5. Правила построения текстовых слайдов и проектирование слайдов с рисунками. 6. Стилизовое оформление презентации. 7. Подготовка бизнес-презентации с использованием корпоративного дизайна. Основная литература: 1,2 Дополнительная литература: 5	Выполнение индивидуальных практических заданий.
Основы технологий совместной (коллективной) работы	1. Облачные технологии. Различные модели сервисов, предоставляемых пользователям (SAAS, IAAS, PAAS). 2. Использование облачных технологий для организации процедур размещения и хранения информации, совместной работы с документами на примере Google Docs, Google Диск. 3. Почтовый сервис – настройки и возможности. 4. Планирование задач и мероприятий. 5. Организация совместной работы сотрудников организации. 6. Использование Trello (канбан-доски, сервис для организации работы в малой группе) для организации процесса обработки информации, поступающих из формы на сайте. Основная литература: 1,2 Дополнительная литература: 3-5	Выполнение индивидуальных практических заданий.

**6. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины,
формы внеаудиторной самостоятельной работы**

6.1. Формы внеаудиторной самостоятельной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Информация и знания в бизнесе. Информационные ресурсы организации. Технологии поиска и анализа информации в справочно-правовых системах	Информационные ресурсы Финансового университета. Классификация справочно-правовых систем, обзор российского рынка. Технологии реализации справочно-правовых систем.	Анализ литературных источников (книг, статей на данную тематику), прохождение тестирования. Выполнение индивидуального задания
Технологии и системы подготовки текстовых документов	Форматирование текста. Средства автоматизации подготовки документов. Подготовка сложных документов. Коллективная работа с текстовыми документами. Редакторская правка и управление примечаниями.	Выполнение индивидуального задания
Технологии обработки и анализа информации табличных документов	Форматирование элементов таблицы. Сортировка данных. Фильтры и фильтрация данных. Графические инструменты для визуализации информации в электронных таблицах.	Выполнение индивидуального задания
Технологии подготовки компьютерных презентаций	Стилевое оформление презентации. Возможности использования анимации в бизнес-презентациях. Онлайн-сервисы для разработки презентаций.	Выполнение индивидуального задания
Основы технологий совместной (коллективной) работы	Работа в облачных сервисах с использованием облачного пространства. Планирование и организация рабочего времени с помощью технологий коллективной работы. Принципы тайм-менеджмента как основа эффективной коллективной работы.	Выполнение индивидуального задания

6.2. Методическое обеспечение для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы

Примерная контрольная работа:

Предусмотрено выполнение комплексной самостоятельной работы, направленной на сбор, обработку, сохранение и презентацию информации. Работа предусматривает изучение IT-рынка с точки зрения специалиста, подбирающего программное обеспечение для коммерческой компании, выбор компании-поставщика информационных систем (программного обеспечения) или изучение рынка труда IT-специалистов.

Пример контрольной работы по изучению рынка труда IT-специалистов:

1. Формирование команды, состоящей из 3-4 студентов (один из них выбирается руководителем), распределение работ, составление матрицы RACI.
2. Сбор информации по 3-4 позициям на рынке труда (по числу студентов) в одном из федеральных округов с использованием информационных ресурсов сети Интернет и информационных ресурсов, доступных через БИК Финансового университета.
3. Формирование таблиц в книге MS Excel в соответствии с заданием, форматирование таблиц и подготовка диаграмм. Анализ полученных данных с использованием аналитических инструментов табличного процессора.
4. Подготовка аналитической записки в текстовом процессоре, содержащей собранные данные и выводы, полученные после их аналитической обработки. Записка оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2017, таблицы и диаграммы, подготовленные в табличном процессоре, внедряются в текст с использованием технологии OLE.
5. Подготовка презентации работы и защита работы перед преподавателем и студентами группы.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины, содержится в разделе 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

7.2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Зачет по дисциплине выставляется студенту при условии сформированности по каждой компетенции как минимум порогового уровня.

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Результаты обучения по дисциплине	Шкала и критерии оценки результатов			
	Высокий уровень (отлично)	Продвинутый уровень (хорошо)	Пороговый уровень (удовлетворительно)	Пороговый уровень не достигнут (неудовлетворительно)
УК-4 Способность использовать прикладное программное обеспечение при решении профессиональных задач				
<i>1. Использует основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных.</i>				
Знать: основные методы и средства получения, представления, хранения управленческой информации. Уметь: применять современные методы и средства получения, представления, хранения и обработки информации в финансовой сфере.	Глубоко знает: основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки управленческой информации. Уверенно умеет: применять современные методы и средства получения, представления, хранения и обработки информации в финансовой сфере.	Знает: основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки управленческой информации. Умеет: применять современные методы и средства получения, представления, хранения и обработки информации в финансовой сфере.	Частично знает: основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки управленческой информации. Частично умеет: применять современные методы и средства получения, представления, хранения и обработки информации в финансовой сфере.	Не знает: основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки управленческой информации. Не умеет: применять современные методы и средства получения, представления, хранения и обработки информации в финансовой сфере.
<i>2. Демонстрирует владение профессиональными пакетами прикладных программ.</i>				
Знать: профессиональные пакеты прикладных программ.	Глубоко знает: профессиональные пакеты прикладных программ.	Знает: профессиональные пакеты прикладных программ.	Частично знает: профессиональные пакеты прикладных программ. Частично умеет:	Не знает: профессиональные пакеты прикладных программ.

Уметь: использовать профессиональные пакеты прикладных программ.	Уверенно умеет: использовать профессиональные пакеты прикладных программ.	Умеет: использовать профессиональные пакеты прикладных программ.	использовать профессиональные пакеты прикладных программ.	Не умеет: использовать профессиональные пакеты прикладных программ.
<i>3. Выбирает необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи.</i>				
Знать: функционал прикладного программного обеспечения. Уметь: осуществлять обоснованный выбор программных средств для решения профессиональных задач.	Глубоко знает: функционал прикладного программного обеспечения. Уверенно умеет: осуществлять обоснованный выбор программных средств для решения профессиональных задач.	Знает: функционал прикладного программного обеспечения. Умеет: осуществлять обоснованный выбор программных средств для решения профессиональных задач.	Частично знает: функционал прикладного программного обеспечения. Частично умеет: осуществлять обоснованный выбор программных средств для решения профессиональных задач.	Не знает: функционал прикладного программного обеспечения. Не умеет: осуществлять обоснованный выбор программных средств для решения профессиональных задач.
<i>4. Использует прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач.</i>				
Знать: виды и инструментарий прикладного программного обеспечения для решения конкретных прикладных задач. Уметь: использовать прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач.	Глубоко знает: виды и инструментарий прикладного программного обеспечения для решения конкретных прикладных задач. Уверенно умеет: использовать прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач.	Знает: виды и инструментарий прикладного программного обеспечения для решения конкретных прикладных задач. Умеет: использовать прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач.	Частично знает: виды и инструментарий прикладного программного обеспечения для решения конкретных прикладных задач. Частично умеет: использовать прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач.	Не знает: виды и инструментарий прикладного программного обеспечения для решения конкретных прикладных задач. Не умеет: использовать прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач.
УК-10 Способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач				

1. Четко описывает состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации					
Знать основные принципы описания состава и структуры данных и информации в менеджменте и методы её обработки. Уметь осуществлять процесс поиска, хранения и обработки информации, используя технические средства.	Глубоко знает: основные принципы описания состава и структуры данных и информации в менеджменте и методы её обработки Уверенно умеет: осуществлять процесс поиска, хранения и обработки информации, используя технические средства.	Знает: основные принципы описания состава и структуры данных и информации в менеджменте и методы её обработки. Умеет: осуществлять процесс поиска, хранения и обработки информации, используя технические средства.	Частично знает: основные принципы описания состава и структуры данных и информации в менеджменте и методы её обработки. Частично умеет: осуществлять процесс поиска, хранения и обработки информации, используя технические средства.	Не знает: основные принципы описания состава и структуры данных и информации в менеджменте и методы её обработки Не умеет: осуществлять процесс поиска, хранения и обработки информации, используя технические средства.	
2. Обосновывает сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу вариабельности					
Знать современные приемы обоснования сущности происходящего, технологии анализа, обобщения и систематизации информации. Уметь применить на практике современные приёмы выявления закономерности происходящего, использовать современные технологии анализа, обобщения и систематизации информации.	Глубоко знает: современные приемы обоснования сущности происходящего, технологии анализа, обобщения и систематизации информации. Уверенно умеет: применить на практике современные приёмы выявления закономерности происходящего, использовать современные технологии анализа, обобщения и систематизации	Знает: современные приемы обоснования сущности происходящего, технологии анализа, обобщения и систематизации информации. Умеет: применить на практике современные приёмы выявления закономерности происходящего, использовать современные технологии анализа, обобщения и систематизации	Частично знает: современные приемы обоснования сущности происходящего, технологии анализа, обобщения и систематизации информации. Частично умеет: применить на практике современные приёмы выявления закономерности происходящего, использовать современные технологии анализа, обобщения и систематизации	Не знает: современные приемы обоснования сущности происходящего, технологии анализа, обобщения и систематизации информации. Не умеет: применить на практике современные приёмы выявления закономерности происходящего, использовать современные технологии анализа, обобщения и систематизации информации.	

	информации.	информации.	информации.	
3. Формулирует признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицирует общие свойства элементов этих групп, оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп.				
Знать эффективные способы идентификации общих свойств элементов, образующих группы. оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп. Уметь формулировать признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов».	Глубоко знает: эффективные способы идентификации общих свойств элементов, образующих группы. оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп. Уверенно умеет: формулировать признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов».	Знает: эффективные способы идентификации общих свойств элементов, образующих группы. оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп. Умеет: формулировать признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов».	Частично знает: эффективные способы идентификации общих свойств элементов, образующих группы. оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп. Частично умеет: формулировать признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов».	Не знает: эффективные способы идентификации общих свойств элементов, образующих группы. оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных групп. Не умеет: формулировать признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов».
4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.				
Знать способы грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Уметь четко отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д.	Глубоко знает: способы грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Уверенно умеет: отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок	Знает: способы грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Умеет: четко отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок	Частично знает: способы грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Частично умеет: четко отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок	Не знает: способы грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Не умеет: четко отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д.

	оценок			
<i>5. Аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания</i>				
Знать: методические приемы, применяемые при системном анализе проблемы или объекта. Уметь аргументированно и логично представлять свою точку зрения	Глубоко знает: методические приемы, применяемые при системном анализе проблемы или объекта. Уверенно умеет: аргументированно и логично представлять свою точку зрения	Знает: методические приемы, применяемые при системном анализе проблемы или объекта. Умеет: аргументированно и логично представлять свою точку зрения	Частично знает: методические приемы, применяемые при системном анализе проблемы или объекта. Частично умеет: аргументированно и логично представлять свою точку зрения	Не знает: методические приемы, применяемые при системном анализе проблемы или объекта. Не умеет: аргументированно и логично представлять свою точку зрения
УК-11 Способность к постановке целей и задач исследований, выбору оптимальных путей и методов их достижения				
<i>1. Аргументирован но переходит от первоначальной субъективной формулировки проблемы к целостному структурированному описанию проблемной ситуации.</i>				
Знать: как сформулировать проблему Уметь: системно описать проблемную ситуацию	Глубоко знает: методические приемы, применяемые при формулировке проблемы Уверенно умеет: описать проблемную ситуацию; решать нетипичные задачи	Знает методические приемы, применяемые при формулировке проблемы Умеет описать проблемную ситуацию;	Частично знает как сформулировать проблему Частично умеет описать проблемную ситуацию	Не знает как сформулировать проблему Не умеет системно описать проблемную ситуацию
<i>2. Обосновывает системную формулировку цели и постановку задачи управления.</i>				
Знать: принципы формулировки цели и задач исследования Уметь: обосновывать цель и задачи управления	Глубоко знает: принципы формулировки цели и задач исследования Уверенно умеет: обосновывать цель и задачи управления; решать нетипичные задачи	Знает принципы формулировки цели и задач исследования Умеет обосновывать цель и задачи управления	Частично знает принципы формулировки цели и задач исследования Частично умеет обосновывать цель и задачи управления	Не знает принципы формулировки цели и задач исследования Не умеет обосновывать цель и задачи управления
<i>3. Взвешенно и системно подходит к анализу ситуации, формулировке критериев и условий выбора</i>				

Знать методы основы анализа ситуации Уметь сформировать критерии и обосновать выбранное решение	Глубоко знает методы основы анализа ситуации Уверенно умеет: сформировать критерии и обосновать выбранное решение; решать нетипичные задачи	Знает методы основы анализа ситуации Умеет сформировать критерии и обосновать выбранное решение	Частично знает методы основы анализа ситуации Частично умеет сформировать критерии и обосновать выбранное решение	Не знает методы основы анализа ситуации Не умеет сформировать критерии и обосновать выбранное решение
<i>4. Критически переосмысливает свой выбор, сопоставляя с альтернативными подходами. Оценивает последствия принимаемых решений, учитывая неочевидные цепочки «последствия последствий» («причины причин») и контурные связи.</i>				
Знать как выбрать оптимальное решение из альтернативных вариантов Уметь оценить критически последствия принимаемых решений	Глубоко знает как выбрать оптимальное решение из альтернативных вариантов Уверенно умеет: оценить критически последствия принимаемых решений; решать нетипичные задачи	Знает как выбрать оптимальное решение из альтернативных вариантов Умеет оценить критически последствия принимаемых решений	Частично знает как выбрать оптимальное решение из альтернативных вариантов Частично умеет оценить критически последствия принимаемых решений	Не знает как выбрать оптимальное решение из альтернативных вариантов Не умеет оценить критически последствия принимаемых решений
<i>5. Корректно использует процедуры целеполагания, декомпозиции и агрегирования, анализа и синтеза при решении практических задач управления и подготовке аналитических отчетов.</i>				
Знать: приемы индукции и дедукции анализа и синтеза, декомпозиции и агрегирования Уметь: решать практические задачи управления и готовить аналитические отчеты	Глубоко знает приемы индукции и дедукции анализа и синтеза, декомпозиции и агрегирования Уверенно умеет: решать практические задачи управления и готовить аналитические отчеты;	Знает приемы индукции и дедукции анализа и синтеза, декомпозиции и агрегирования Умеет решать практические задачи управления и готовить аналитические отчеты	Частично знает приемы индукции и дедукции анализа и синтеза, декомпозиции и агрегирования Частично умеет решать практические задачи управления и готовить аналитические отчеты	Не знает приемы индукции и дедукции анализа и синтеза, декомпозиции и агрегирования Не умеет решать практические задачи управления и готовить аналитические отчеты

	решать нетипичные задачи			
<i>6. Логично, последовательно и убедительно излагает в отчете цели, задачи, теорию и методологию исследования, результаты и выводы.</i>				
Знать: логику и последовательность проведения исследования Уметь: аргументированно изложить цель, задачи, теория, методы исследования и сделать на этой основе свои выводы	Глубоко знает логику и последовательность проведения исследования Уверенно умеет: аргументированно изложить цель, задачи, теория, методы исследования и сделать на этой основе свои выводы; решать нетипичные задачи	Знает логику и последовательность проведения исследования Умеет аргументированно изложить цель, задачи, теория, методы исследования и сделать на этой основе свои выводы	Частично знает логику и последовательность проведения исследования Частично умеет аргументированно изложить цель, задачи, теория, методы исследования и сделать на этой основе свои выводы	Не знает логику и последовательность проведения исследования Не умеет аргументированно изложить цель, задачи, теория, методы исследования и сделать на этой основе свои выводы
УК-15 Способность релевантно решаемым задачам использовать информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии для достижения целей, связанных профессиональной деятельностью, обучением, участием в жизни общества и других сферах жизни				
<i>1. Самостоятельно выбирает и использует цифровые средства общения, осуществляет поиск и/или создание контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности.</i>				
Знать: современное состояние информационных ресурсов и информационно-коммуникационных технологий профессиональной области; Уметь: грамотно выбирать информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии для решения	Глубоко знает современное состояние информационных ресурсов и информационно-коммуникационных технологий профессиональной области; Уверенно умеет: грамотно выбирать информационные	Знает современное состояние информационных ресурсов и информационно-коммуникационных технологий профессиональной области; Умеет грамотно выбирать информационные	Частично знает современное состояние информационных ресурсов и информационно-коммуникационных технологий профессиональной области; Частично умеет выбирать информационные ресурсы	Не знает современное состояние информационных ресурсов и информационно-коммуникационных технологий профессиональной области; Не умеет выбирать информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии для решения

профессиональных задач, обучения и участия в жизни общества;	ресурсы и информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач, обучения и участия в жизни общества; решать нетипичные задачи	ресурсы и информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач, обучения и участия в жизни общества	и информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач, обучения и участия в жизни общества;	профессиональных задач, обучения и участия в жизни общества;
--	---	---	--	--

2. Владеет навыками организации взаимодействия и коммуникации с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий.

Знать: информационные системы, сервисы и технологии, присутствующие на российском рынке; Уметь: грамотно использовать информационные системы, сервисы и технологии для организации взаимодействия в процессе выполнения профессиональных задач;	Глубоко знает информационные системы, сервисы и технологии, присутствующие на российском рынке; Уверенно умеет: грамотно использовать информационные системы, сервисы и технологии для организации взаимодействия в процессе выполнения профессиональных задач; решать нетипичные задачи	Знает информационные системы, сервисы и технологии, присутствующие на российском рынке Умеет грамотно использовать информационные системы, сервисы и технологии для организации взаимодействия в процессе выполнения профессиональных задач	Частично знает информационные системы, сервисы и технологии, присутствующие на российском рынке Частично умеет использовать информационные системы, сервисы и технологии для организации взаимодействия в процессе выполнения профессиональных задач;	Не знает информационные системы, сервисы и технологии, присутствующие на российском рынке Не умеет грамотно использовать информационные системы, сервисы и технологии для организации взаимодействия в процессе выполнения профессиональных задач;
--	---	--	--	---

3. Осуществляет подбор и применение различных информационно-коммуникационных средств для решения образовательных и профессиональных задач.

Знать: современное состояние информационно-коммуникационных средств, присутствующих на российском рынке и области их применения; Уметь: грамотно использовать различные информационно-коммуникационные средства при решении образовательных и профессиональных задач;	Глубоко знает современное состояние информационно-коммуникационных средств, присутствующих на российском рынке и области их применения; Уверенно умеет: грамотно использовать различные информационно-коммуникационные средства при решении образовательных и профессиональных задач; решать нетипичные задачи	Знает современное состояние информационно-коммуникационных средств, присутствующих на российском рынке и области их применения; Умеет грамотно использовать информационные системы, сервисы и технологии для организации взаимодействия в процессе выполнения профессиональных задач	Частично знает современное состояние информационно-коммуникационных средств, присутствующих на российском рынке и области их применения; Частично умеет использовать информационные системы, сервисы и технологии для организации взаимодействия в процессе выполнения профессиональных задач;	Не знает современное состояние информационно-коммуникационных средств, присутствующих на российском рынке и области их применения; Не умеет использовать информационные системы, сервисы и технологии для организации взаимодействия в процессе выполнения профессиональных задач;
---	--	--	--	--

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, по результатам выполнения проектов на практических занятиях и самостоятельно с использованием компьютерных технологий моделирования бизнес-процессов предприятия и системного анализа, а также компьютерного тематического тестирования.

Основными формами текущего контроля знаний являются:

решение прикладных задач средствами профессионально-ориентированных информационных систем и технологий, уяснение эффективных подходов к выбору инструментальных средств и их применению в различных проблемных ситуациях;

проверка качества усвоения проблемных вопросов изучаемого материала в ходе плановых занятий, обсуждение на семинарах контрольных вопросов, вынесенных в планы;

поисково-аналитическая работа по сбору и анализу материала по тематике внеаудиторной расчетно-аналитической работы, его обработка, формирование отчета, представление и публичная защита результатов;

проверка соответствия разработки электронных деловых документов установленным требованиям стандартов, правильности выбора и полноты использования средств информационных технологий;

выполнение контрольных работ и самостоятельных заданий, их оценивание и обсуждение результатов;

компьютерное тематическое тестирование по теоретическим и практическим вопросам дисциплины.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» проводится в форме зачета.

Оценка знаний по 100-бальной шкале проводится в соответствии с нормативными документами Финуниверситета

№ п/п	Вид отчетности	Баллы всего
1.	Текущий контроль	40
	Активное участие в семинарах, посещаемость	10
	Домашняя контрольная работа	5
	Аудиторная контрольная работа	10
	Итоговая контрольная работа	15
2.	Зачет	60
3.	Итого	100

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Вопросы к зачету, Тестовые задания, Практико-ориентированные задания																																			
УК-4 Способность использовать прикладное программное обеспечение при решении профессиональных задач	1. Использует основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных.	Вопросы к зачету 1. MS Excel: фильтрация, сортировка табличной информации, консолидация данных. 2. MS Excel: использование режимов подбора параметра и сценариев. 3. MS Excel: аппроксимация и прогнозирование. 4. MS Excel: встроенные функции прогнозирования. 5. MS Excel: встроенные финансовые функции 6. Назначение и возможности средств подготовки презентаций																																			
		Тестовые задания 1. В ячейку A3 введена формула =ПИ(). В ячейку B4 введена формула =COS(A3/2)*3+2. Какое число будет в ячейке B4? 0 2 5 результатом вычислений в ячейке E1 будет: <table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>=A1+B1</td><td>=СУММ(A1:C1)</td><td>=СУММ(A1:D1)</td></tr></table> 30 32 28 3. Формула из ячейки D1 была скопирована в ячейку E2. В ячейке E2 получится формула... <table><tr><td colspan="3">D1</td><td colspan="2">fx</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td colspan="2">=A1+B1</td></tr><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>2</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td></td></tr></table>		A	B	C	D	E	1	3	5	=A1+B1	=СУММ(A1:C1)	=СУММ(A1:D1)	D1			fx					=A1+B1			A	B	C	D	1	2	3	4	5	2	5	6
	A	B	C	D	E																																
1	3	5	=A1+B1	=СУММ(A1:C1)	=СУММ(A1:D1)																																
D1			fx																																		
			=A1+B1																																		
	A	B	C	D																																	
1	2	3	4	5																																	
2	5	6	7																																		

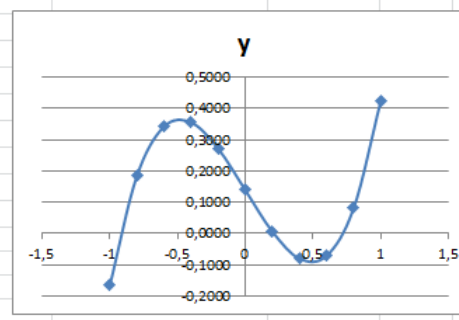
$$=B2+C2$$

$$=B1+C1$$

$$=A2+B2$$

$$=A1+B1$$

4. С какой целью для нахождения корней уравнения $f(x)=0$ сначала строится график?



- чтобы локализовать и определить с помощью *Подбора параметра* корни уравнения
- чтобы найти все корни уравнения
- чтобы вычислить их точное значение по графику

Практико-ориентированные задания

Задание 1

Рассчитайте, какую сумму необходимо положить на депозит, чтобы через 5 лет она выросла до 500 тыс. руб., если ставка процента – 15% годовых и проценты начисляются ежеквартально. Ответ округлите до копеек. А если первоначально положить 250 тыс. руб., то какую сумму следует ожидать через 5 лет? Ответ округлите до копеек.

Задание 2

Определите отклонение от плана, суммарные плановые и фактические расходы, а также отклонение суммарных фактических расходов от плановых. При превышении бюджета назначить штраф: если превышение бюджета по позиции больше, чем суммарное превышение, то размер штрафа 100 000 руб., иначе – 10 000 руб.

№ п/ п	Фактиче ские расходы	Планов ые расход	Превыше ние бюджета	Штраф
--------------	----------------------------	------------------------	---------------------------	-------

				(тыс. руб.)	ы (тыс. руб.)		
			1	1200	900		
			2	500	700		
			3	975	1000		
			4	800	725		
2. Демонстрирует владение профессиональными пакетами прикладных программ.	Вопросы к зачету 1. Понятие автоматизированных информационных систем в экономике, их свойства и классификация. Структура автоматизированных информационных систем 2. Аналитические информационные системы финансового анализа 3. Система моделирования бизнес-процессов 4. Международные стандарты АИС управления предприятием, названия, периоды возникновения 5. Информационные системы управления проектами. 6. Назначение и основные возможности MS Project 7. Аналитические информационные системы бизнес-планирования Тестовые задания 1. Как классифицируются информационные системы по способу организации? 1. Системы на основе архитектуры: файл-сервер, клиент-сервер, многоуровневой, на основе Интернет/Инtranет-технологий 2. Системы обработки транзакций, системы принятия решений, информационно-справочные системы, офисные информационные системы 3. Одиночные, групповые, корпоративные 4. Простые, сложные 2. Какие фазы развития информационной системы принято выделять? 1. Формирование концепции, разработка технического задания, проектирование, изготовление, ввод системы в эксплуатацию 2. Заключение договора, разработка, эксплуатация 3. Заключение договора, обучение персонала, эксплуатация, доработка 3. Что показывает модель бизнеса? 1. То, что является окружающей средой компании и как компания взаимодействует с этой средой						

2. То, что хочет показать проектировщик
3. То, что имеет наиболее важное значение для компании
4. В чем заключается сущность структурного подхода к разработке информационной системы?

1. В декомпозиции информационной системы на автоматизируемые функции
2. В интеграции всех элементов информационной системы
3. В консолидации первичных данных

Практико-ориентированные задания

Задание 1

Создание диаграммы бизнес-процессов первого уровня

Цель практической работы – дать студенту навык создания и редактирования функциональных моделей в системе моделирования бизнес-процессов Business Studio.

В качестве примера рассматривается деятельность вымышленной компании «Computer Word». Компания занимается сборкой и продажей настольных компьютеров и ноутбуков. Компания не производит компоненты самостоятельно, а только собирает и тестирует компьютеры.

Основные виды работ в компании таковы:

- продавцы принимают заказы клиентов;
- операторы группируют заказы по типам компьютеров;
- операторы собирают и тестируют компьютеры;
- операторы упаковывают компьютеры согласно заказам;
- кладовщик отгружает клиентам заказы.

Компания использует лицензионную бухгалтерскую информационную систему, которая позволяет оформить заказ, счет и отследить платежи по счетам.

Задание 2

Проект пуско-наладки компьютерной системы состоит из восьми работ. Предшествующие работы, продолжительность (в днях) выполнения работ и их стоимость указаны в таблице.

<i>Работа</i>	<i>Предшес твующая работа</i>	<i>Время выполнения работы</i>	<i>Сметные затраты</i>
<i>A</i>	-	3	15
<i>B</i>	-	6	30
<i>C</i>	<i>A</i>	2	4

<i>D</i>	<i>B, C</i>	5	15
<i>E</i>	<i>D</i>	4	20
<i>F</i>	<i>E</i>	3	30
<i>G</i>	<i>B, C</i>	9	45
<i>H</i>	<i>F, G</i>	3	15

- За какой минимальный срок может быть выполнен проект?
- На сколько можно отложить начало выполнения работы G без отсрочки завершения проекта в целом? А работы F?
- Какова минимальная стоимость сокращения проекта на 2 дня?

3.Выбирает
необходимое
прикладное
программное
обеспечение
зависимости
решаемой задачи.

в
от

- Вопросы к зачету**
- Особенности применение интегрированных офисных пакетов для подготовки презентаций. MS Power Point
 - Российский рынок справочно-правовых систем
 - Задачи операционной обработки данных и OLTP-системы. Понятие транзакции. Требования к OLTP-системам
 - Общие принципы построения WEB-узла
- Тестовые задания**
- Какая функция в EXCEL используется для подсчета количества ячеек по заданному критерию?**
 - СУММЕСЛИ
 - СЧЕТЕСЛИ
 - ЕСЛИ
 - Какому программному продукту принадлежат функции для расчета наращенной суммы?**
 - MS Project
 - MS Excel
 - MS Word
 - Какая команда используется в EXCEL для получения значения исходного данного при заданном значении результата?**
 - Подбор параметра

		• Сценарии • Поиск решения Практико-ориентированные задания Задание 1 <i>Выбрать программное обеспечение для решения следующей задачи:</i> Компания «Стройиндустрия» планирует производить строительный утеплитель высокого качества для рынка г. Омска и в дальнейшем для общероссийского рынка. Производимый утеплитель будет обладать высокими качествами теплоизоляции при относительно низкой цене. Производство утеплителя основано на новой технологии производства, запатентованной фирмой "Фрост" (США), поставщиком оборудования будет являться фирма "Континенталь" (Россия, г. Омск). <i>Обосновать свой выбор.</i> Задание 2 <i>Выбрать программное обеспечение</i> для разработки модели системы по учету жилищного фонда
	4.Использует прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач.	Вопросы к зачету 1. В чем заключается обследование предметной области? 2. В чем заключаются основные принципы структурного подхода? 3. Какие связи допускаются в IDEF0-модели? 4. Какова технология подготовки и анализа бизнес-плана в системе Project Expert? 5. Как повлияет увеличение суммы заемных средств на показатели эффективности проекта (NPV, IRR, PI, PB)? 6. Что обозначают отрицательные значения в строке "Денежные средства" Баланса? Тестовые задания 1. Что показывает модель бизнеса? - то, что является окружающей средой компании и как компания взаимодействует с этой средой - то, что хочет показать проектировщик - то, что имеет наиболее важное значение для компании 2. В чем заключается сущность структурного подхода к разработке информационной системы? - в декомпозиции информационной системы на автоматизируемые функции - в интеграции всех элементов информационной системы

		- в консолидации первичных данных 3. Согласно критерию дисконтированного срока окупаемости (DPB) инвестиционный проект следует реализовать, если - $DPB \geq 0$ - $DPB \geq T$ - $DPB \leq 0$ 4. Что является главным содержанием работ на фазе изготовления информационной системы? – Координация и оперативный контроль работ по проекту, изготовление подсистем, их объединение и тестирование – Определение подсистем, их взаимосвязей, выбор наиболее эффективных способов выполнения проекта и использования ресурсов – Разработка технического предложения и переговоры с заказчиком о заключении контракта – Определение проекта и разработка его концепции 5. Выберите последовательность, составленную из наиболее распространенных моделей жизненного цикла информационной системы? – Каскадная, спиральная – Линейная, ветвящаяся, циклическая – Сложная, простая – Сетевая, многофункциональная, однофакторная Практико-ориентированные задания Задание 1 <i>Создание диаграммы бизнес-процессов второго уровня</i> Цель практической работы – дать студенту навык создания и редактирования функциональных моделей и процедур в системе моделирования бизнес-процессов Business Studio. В качестве примера рассматривается деятельность вымышленной компании «Computer Word». Компания занимается сборкой и продажей настольных компьютеров и ноутбуков. Компания не производит компоненты самостоятельно, а только собирает и тестирует компьютеры. Основные виды работ в компании таковы: • продавцы принимают заказы клиентов; • операторы группируют заказы по типам компьютеров;
--	--	--

		• операторы собирают и тестируют компьютеры; • операторы упаковывают компьютеры согласно заказам; • кладовщик отгружает клиентам заказы. Компания использует лицензионную бухгалтерскую информационную систему, которая позволяет оформить заказ, счет и отследить платежи по счетам. Задание 2 Создание бизнес-плана: Компания «Стройиндустрия» планирует производить строительный утеплитель высокого качества для рынка г. Омска и в дальнейшем для общероссийского рынка. Производимый утеплитель будет обладать высокими качествами теплоизоляции при относительно низкой цене. Производство утеплителя основано на новой технологии производства, запатентованной фирмой "Фрост" (США), поставщиком оборудования будет являться фирма "Континенталь" (Россия, г. Омск).
УК-10 Способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач	1. Четко описывает состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации	Вопросы к зачету Редактирование текста в Word. Работа с таблицей и колонками. Редактирование текста в Word. Работа со списками и рисунками. Оформление документа в Word (колонки, колонтитулы, поля, выноски и др.) Работа в режиме структуры документа, создание оглавления в Word. Тестовые задания 1.Какая языковая конструкция используется в языке HTML? команда оператор тег 2.Какие из перечисленных свойств присущи бегущей строке? текст строки направление перемещения количество посещений 3.Какие из перечисленных объектов являются активными элементами? бегущая строка форма баннер 4.В чем заключается особенность спиральной модели жизненного цикла информационной системы? – Процесс разработки проходит итерационно, причем каждая итерация представляет

		собой законченный цикл разработки с возможным дальнейшим усовершенствованием – Последовательная организация работ, причем переход с этапа на этап осуществляется только после полного завершения предыдущего – Последовательность этапов при выполнении работ не имеет значения – Выполнение всех этапов разработке ведется параллельно Практико-ориентированные задания Задание 1 1. Выполнить настройку своего почтового ящика 1.1. Создать автоподпись для своих писем. 1.1.1. Войти в меню «Настройки» Вашего почтового бокса. Найти и заполнить форму для создания автоподписи. В подпись включить добрые пожелания, Вашу фамилию, имя и номер учебной группы. 1.1.2. Установить флажок для автоматической вставки подписи в Ваши письма. 1.1.3. Сохранить «Настройки». 2. Научиться работать с адресной книгой. 2.1. Занести адреса ваших будущих респондентов в адресную книгу. Обязательно заполнить поле «Комментария» (например, "Мой соученик, контактный телефон и т.п."). 3. Подготовить и отправить письмо нескольким адресатам. 3.1. Написать письмо своим друзьям и коллегам с сообщением о Вашей готовности вступить с ними в немедленную переписку. Оформить письмо с помощью Расширенного формата и Оформления. Проконтролировать вставку автоподписи. 3.2. Заполнить адресное поле – адрес одного из Ваших друзей, остальные адреса указать в поле «Копия». 3.3. Заполнить поле для Темы письма. 3.4. Установить флажок «Сохранить в черновиках» и отправить письмо. 3.5. Просмотреть содержимое папки «Черновики». Убедиться в наличии там копии отправленного письма. Задание 2 Определите отклонение от плана, суммарные плановые и фактические расходы, а также отклонение суммарных фактических расходов от плановых. При перевыполнении плана назначить премию: если перевыполнении плана по позиции больше, чем суммарное перевыполнение, то размер премии 100 000 руб., иначе – 10 000 руб.
--	--	---

		<table><tr><th>№ п/п</th><th>Фактические доходы (тыс. руб.)</th><th>Плановые доходы (тыс. руб.)</th><th>Перевыполнение плана</th><th>Премия</th></tr><tr><td>1</td><td>1200</td><td>900</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>500</td><td>700</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>975</td><td>1000</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>800</td><td>725</td><td></td><td></td></tr></table>	№ п/п	Фактические доходы (тыс. руб.)	Плановые доходы (тыс. руб.)	Перевыполнение плана	Премия	1	1200	900			2	500	700			3	975	1000			4	800	725		
№ п/п	Фактические доходы (тыс. руб.)	Плановые доходы (тыс. руб.)	Перевыполнение плана	Премия																							
1	1200	900																									
2	500	700																									
3	975	1000																									
4	800	725																									
2.Обосновывает сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу вариабельности	Вопросы к зачету 1. Назначение и возможности средств подготовки презентаций. 2. Особенности применение интегрированных офисных пакетов для подготовки презентаций. MS Power Point. 3. Режимы работы в системе MS Power Point, особенности применения каждого режима. 4. Элементы оформления презентаций: разметка слайдов, перемещение слайдов, изменение местоположения пунктов слайда, вставка управляющих кнопок, рисунков, эффектов анимации 5. Вычислительные (компьютерные) сети. Задачи, которые позволяет решать вычислительная сеть. Основные характеристики компьютерных сетей: производительность, надежность, защищенность, расширяемость, масштабируемость. 6. Программные и аппаратные компоненты компьютерной сети. 7. Получение доступа к ресурсам вычислительных сетей: идентификация, аутентификация и авторизация пользователей. Тестовые задания 1.Результатом вычислений в ячейке E1 будет: <table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>=A1+B1</td><td>=СУММ(A1:C1)</td><td>=СУММ(A1:D1)</td><td></td></tr></table> - 30 - 32 - 28 2. Как соотносятся понятия «Инвестиционный проект» и «Бизнес-план»? - «Инвестиционный проект» является более широким - тождественные понятия					A	B	C	D	E		1	3	5	=A1+B1	=СУММ(A1:C1)	=СУММ(A1:D1)										
	A	B	C	D	E																						
1	3	5	=A1+B1	=СУММ(A1:C1)	=СУММ(A1:D1)																						

	3. Формулирует признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицирует общие свойства элементов этих групп, оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классификационных	- «Инвестиционный проект» является более узким 3. Как изменится сумма переменных затрат при увеличении количества произведенной продукции? - сумма затрат уменьшится - сумма затрат не изменится - сумма затрат увеличится 4. Необходимо установить связь между задачами. Задача Б начинается на три дня позже задачи А - ОН-3дн. - НН+3дн. - НО+3дн. 5. В чем заключается сущность структурного подхода к разработке информационной системы? – В декомпозиции информационной системы на автоматизируемые функции – В интеграции всех элементов информационной системы – В консолидации первичных данных Практико-ориентированные задания Задание 1 Создайте книгу с помощью табличного процессора. Используя сценарный анализ, решите задачу и оформите отчет. В отчете должны быть подписаны все аргументы (исходные данные) и выделены результаты (ответ на вопрос задачи). Рассматривая варианты ипотечного кредитования, гражданин Иванов выбрал квартиру стоимостью 8 млн. рублей. На первоначальный взнос у него есть 1,5 млн. руб. С использованием сценарного анализа выясните, какими будут ежемесячные платежи и переплата при получении недостающей суммы на 7, 10, 15, 20, 30 лет при условии, что годовой процент по ипотеке 9,6 на срок до 10 лет включительно и 8,2 на большие сроки. Сделайте выводы по результатам вычислений и запишите их. Задание 2 Частной фирме для ремонта офиса необходима сумма в размере 150 000 руб. Руководство планирует удержать со своих сотрудников некоторые суммы, пропорциональные их окладам. Необходимо определить коэффициент пропорциональности для проведения этой операции.
--	---	---

	групп.	Фамилия	Оклад, руб.	Отчисления, руб.	Коэффициент
		Топорков А.Б.	80 000,00	0,00	0
		Берёзкин В.Г.	60 000,00	0,00	
		Дубова Д.Е.	56 000,00	0,00	
		Рябинин И.К.	48 000,00	0,00	
		Вязов Л.М.	52 000,00	0,00	
		Ивочкина Н.О.	36 000,00	0,00	
		Итого		0	
	4. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Тестовые задания 1. Какие основные свойства характерны для системы? • Сложность, делимость, целостность, многообразие элементов, структурированность. – Гибкость, понятность, доступность, единообразие элементов. – Удобство в обслуживании, обеспеченность персоналом, техническая оснащенность – Характерные свойства отсутствуют 2. Что представляет собой автоматизированная информационная система (АИС)? – Совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных, технологических средств и специалистов, предназначенную для обработки информации и принятия управленческих решений – Совокупность программного и технического обеспечения – Совокупность связанных между собой и с внешней средой элементов, функционирование которых направлено на получение конкретного результата – Совокупность внутренних и внешних потоков прямой и обратной информационной связи экономического объекта, методов, средств, специалистов 3. Как классифицируются информационные системы по масштабу? – Одиночные, групповые, корпоративные – Системы обработки транзакций, системы принятия решений, информационно-справочные системы, офисные информационные системы – Системы на основе архитектуры: файл-сервер, клиент-сервер, многоуровневой, на основе Интернет/Инtranет-технологий – Большие, средние, малые 4. В чем заключается особенность файл-серверных систем?			

		– При обработке запросов пользователя сервер пересылает клиенту весь файл с найденной информацией, дальнейшая обработка данных производится на клиентской машине – При обработке запросов пользователя сервер пересылает клиенту уже выбранную из файла необходимую информацию, дальнейшая обработка данных производится на клиентской машине – Все компьютеры в системе имеют равный статус – Вся обработка информации производится на выделенном сервере 5. Что такое жизненный цикл автоматизированной информационной системы? – Период создания и использования АИС, охватывающий ее различные состояния – Период разработки АИС – Период эксплуатации АИС – Период разработки и внедрения АИС Практико-ориентированные задания Задание 1 Используя систему Спарк- интерфакс, составьте отчет по структуре и финансовому анализу АО «Почта-Банк». В отчет включить информацию о структуре и положении банка в ней, руководстве, дочерних компаниях и филиалах банка, краткий отчет о деятельности банка, общие сведения о балансовых показателях, кредитные рейтинги, графики и коэффициенты, риски. Экспортировать отчет в Word. Подготовить вывод о современном состоянии банка. Задание 2 Как вы думаете какие новые профессии могут появиться в ближайшем будущем в связи с расширением в использовании цифровых технологий? Как Вы думаете почему дефицит квалифицированных специалистов с цифровыми навыками уже сейчас является серьезной проблемой для компаний? Почему будущий специалист сегодня должен иметь цифровые знания?
	5. Аргументирован но и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания.	Тестовые задания 1. Какие фазы развития информационной системы принято выделять? – Формирование концепции, разработка технического задания, проектирование, изготовление, ввод системы в эксплуатацию – Заключение договора, разработка, эксплуатация – Заключение договора, обучение персонала, эксплуатация, доработка 2. Что является главным содержанием работ на концептуальной фазе развития информационной системы?

		– Определение проекта и разработка его концепции – Разработка технического предложения и переговоры с заказчиком о заключении контракта – Определение подсистем, их взаимосвязей, выбор наиболее эффективных способов выполнения проекта и использования ресурсов – Координация и оперативный контроль работ по проекту, изготовление подсистем, их объединение и тестирование 3. Что является главным содержанием работ на фазе разработки технического задания информационной системы? – Разработка технического предложения и переговоры с заказчиком о заключении контракта – Определение проекта и разработка его концепции – Определение подсистем, их взаимосвязей, выбор наиболее эффективных способов выполнения проекта и использования ресурсов – Координация и оперативный контроль работ по проекту, изготовление подсистем, их объединение и тестирование 4. Что является главным содержанием работ на фазе проектирования информационной системы? – Определение подсистем, их взаимосвязей, выбор наиболее эффективных способов выполнения проекта и использования ресурсов – Разработка технического предложения и переговоры с заказчиком о заключении контракта – Определение проекта и разработка его концепции – Координация и оперативный контроль работ по проекту, изготовление подсистем, их объединение и тестирование Практико-ориентированные задания Задание 1 Охарактеризуйте технологии облачных вычислений, модели предоставления услуг с их помощью; укажите достоинства и недостатки облачных технологий. Со своей точки зрения, приведите причины необходимости, или, напротив, ее отсутствия внедрения данной технологии в коммерческих компаниях, относящихся к сектору среднего и мелкого бизнеса.
УК-11 Способность к	1. Аргументирован но переходит от	Тестовые задания 1. Какие два основных способа описания процессов с помощью моделей существуют?

постановке целей и задач исследований, выбору оптимальных путей и методов их достижения	первоначальной субъективной формулировки проблемы к целостному структурированному описанию проблемной ситуации	– Статический и динамический – Простой и сложный – Линейный и циклический – Последовательный и параллельный 2. Что представляет собой статическое описание моделируемых явлений? – Рассматривается структура модели, предполагая ее неизменность во времени – Рассматривается изменение моделируемых явлений во времени – Рассматривается движение моделируемого объекта в пространстве – Рассматривается графическое представление моделируемого объекта 3. Что показывает модель бизнеса? – То, что является окружающей средой компании и как компания взаимодействует с этой средой – То, что хочет показать проектировщик – То, что имеет наиболее важное значение для компании 4. Что является ключевым элементом модели бизнеса? – Описание архитектуры компании, т.е. ее наиболее важных структур – Описание информационных составляющих системы – Описание взаимодействия персонала информационной системы 5. Что подразумевается под термином CASE-технология? – Процесс разработки сложных систем, имеющих различную природу – Процесс разработки и применения стратегий, при котором взамен устаревшей существующей стратегии ведения бизнеса разрабатывается новая с использованием методов моделирования – Процесс описания архитектуры компании, т.е. ее наиболее важных структур – Процесс описания информационных составляющих системы Задание 1 Скачайте книгу табличного процессора с исходными данными о работе компании. Создайте модель данных из трех имеющихся в ней таблиц, связав их по соответствующим полям. Вычислите и визуализируйте с помощью сводных таблиц и диаграмм: 1. Сколько заказов приняли сотрудники, работающие на каждой из должностей 2. Сколько заказов прошло через каждое отделение 3. Сколько заказов было принято в каждом регионе 4. Как сотрудники, работающие на всех должностях, распределены по регионам
--	---	---

		5. Объем заказов (сумма) за каждый день по каждому региону. 6. Сколько человек обслуживают каждый рынок сбыта.
	2.Обосновывает системную формулировку цели и постановку задачи управления.	Задание 1 Производство выпускает изделия двух видов. Для изготовления изделий обоих видов используются металл и пластик. Общий запас металла - 3 т, пластика - 18 т. На одно изделие первого вида расходуется 5 кг металла и 3 кг пластика, а на одно изделие второго вида расходуется 3 кг металла и 2 кг пластика. За каждое реализованное изделие первого вида завод получает прибыль 3000р., второго – 4000р. Составьте план выпуска изделий, обеспечивающий заводу максимальную прибыль.
	3. Взвешенно и системно подходит к анализу ситуации, формулировке критериев и условий выбора	Задание 1 Подготовьте рассылку приглашений для 20-25 участников научного семинара на тему «Новые разработки в области управления IT-проектами» кафедры «ЕНиГД», который будет проходить по адресу Партизанская 6, каб.304 - 20.01.2023 в 15.00. О каждом приглашенном известно – Имя, Отчество для обращения, Пол для обращения, Место работы (Финансовый Университет или другое), Должность, Фамилия ИО, e- mail. Приглашение должно включать в себя: ФамилияИО, Должность, Место работы, e-mail, обращение в зависимости от пола и Имя и Отчество. Текст письма с упоминанием о необходимости заказать пропуск, если место работы не Финансовый Университет. Дополнительная индивидуальная информация для не менее чем двоих участников. Подпись ответственного лица, Дата. Обязательно использование хотя бы одного графического объекта. Сохранить три файла – письмо, рассылку и базу данных.
	4.Критически переосмысливает свой выбор, сопоставляя с альтернативными подходами. Оценивает последствия принимаемых решений, учитывая неочевидные цепочки «последствия последствий» («причины причин») и контурные	Задание 1 Откройте книгу *.xls, в ней приводятся данные о прибыли компании за несколько лет. 1. Рассчитайте: • Прибыль за каждый год, • Максимальную и минимальную прибыль по всем данным. 2. Спрогнозируйте, используя экспоненциальную зависимость, значение прибыли в первые два месяца 2019 года. Используйте для этой цели два различных метода. 3. Визуализируйте динамику изменения прибыли компании за 4 года и прогноз на 2 месяца с использованием диаграммы. Результаты расчетов отформатируйте и снабдите пояснительным текстом.

	связи.	
	5. Корректно использует процедуры целеполагания, декомпозиции и агрегирования, анализа и синтеза при решении практических задач управления и подготовке аналитических отчетов.	Задание 1 Используя книги MS Excel с информацией о колл-центрах (JanuaryCalls и FebruaryCalls), консолидируйте данные о звонках в книге ConsoldateData, установив связь с исходными данными. Предварительно копировать информацию в одну книгу не разрешается. Полученные результаты изучите. Выявите время наиболее частых обращений по каждому колл-центру. Оформите найденные закономерности средствами условного форматирования (гистограммы, цветовое форматирование и пр.).
	6. Логично, последовательно и убедительно излагает в отчете цели, задачи, теорию и методологию исследования, результаты и выводы.	Задание 1 Создайте книгу MS Excel, назовите ее Группа_Фамилия_Экзамен. Затем откройте книгу Контроль.xls. На листе Вариант 2 приводятся данные о сделках по продажам топлива различными компаниями. Скопируйте данные в свою рабочую книгу на Лист1 и переименуйте лист в «Исходные данные». С использованием встроенных функций Excel рассчитайте: - количество сделок на сумму > 3700 у.е., - средний объем сделок по всем данным, - максимальный и минимальный объем сделок. Результаты расчетов расположите на листе 2 и оформите в виде таблицы. Отфильтруйте данные по сделкам компании ПАО "НК "Роснефть" и поместите результат фильтрации на лист 3. Постройте график, отражающий динамику объема продаж компании ПАО "НК "Роснефть". Расположите график на листе 4. График должен иметь название и содержать подписи осей. По данным листа «Исходные данные» постройте сводную таблицу со сводной диаграммой, позволяющую оценить суммарный объем сделок по каждой компании.
УК-15 Способность релевантно решать задачи, использовать информационные ресурсы и информационно-	1. Самостоятельно выбирает и использует цифровые средства общения, осуществляет поиск и/или создание контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной	Вопросы зачету 1. Какие показатели характеризуют уровень развития сквозных технологий цифровой экономики в заданной предметной области? 2. Какие методики анализа уровня развития сквозных технологий цифровой экономики вы знаете? Назовите их особенности для заданной предметной области. 3. Каковы результаты анализа состояния уровня развития заданной информационной технологии цифровой экономики в заданной предметной области? 4. Сравните полученные результаты с мировыми тенденциями. 5. Какие направления развития информационных технологий цифровой экономики в

Коммуникационные технологии Для достижения целей, связанных профессиональной деятельностью, обучением, участием в жизни общества и других сферах жизни	деятельности. 2. Владеет навыками организации взаимодействия и коммуникации с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий. 3. Осуществляет подбор и применение различных информационно-коммуникационных средств для решения образовательных и профессиональных задач.	заданной предметной области вы считаете перспективными? 6. Выработайте рекомендации по внедрению и развитию информационных технологий цифровой экономики в заданной предметной области. Тестовые задания 1. Внедрение информационных технологий породило целый диапазон рисков. Что из перечисленного Вы отнесете к рискам, связанным с развитием информационных технологий А. природные катастрофы Б. производственные катастрофы В. транспортные катастрофы Г. информационные войны 2. Развитие Интернета ставит вопрос о вопросе о цифровой культуре человека, цифровой культуры бизнеса. Что из перечисленного Вы отнесете к цифровой грамотности специалиста будущего? А. навыки поиска и обмена информацией в сети интернет Б. навыки работы в сети интернет В. навыки создания программного обеспечения Г. навыки создания цифровых алгоритмов 3. Внедрение информационных технологий породило целый ряд новых видов мошенничества. Подберите понятие, характеризующее такой вид мошенничества в сети как получение данных с банковских карт через специальные считывающие устройства, то есть перехват данных во время проведения транзакции и похищение информации из баз данных обманном путем? А. фишинг Б. вишинг В. моббинг Г. скимминг 4. Эпоха цифровой экономики, характеризующаяся кибермошенничеством, пиратством и промышленным шпионажем, еще больше обострила проблему защиты информации, личных данных и интеллектуальной собственности? Какой нормативно-правовой акт защищает персональные данные? А. ФЗ РФ «О персональных данных» № 152-ФЗ от 27.07.2006 Б. Конституция РФ
--	---	--

- | | |
|--|---|
| | <p>В. Уголовный кодекс РФ</p> <p>Г. Административный кодекс РФ</p> <p>5. Из нижеперечисленного выберите возможные пути решения проблем мошенничества в сети Интернет:</p> <p>А. усложнение процедуры авторизации</p> <p>Б. автоматизация</p> <p>В. робототизация</p> <p>Г. создание браузеров, предупреждающих об угрозе фишинга</p> <p>6. Сочетание каких данных является персональной информацией, которую специалисты по безопасному поведению в сети (например, в социальной сети ВК) рекомендуют не размещать одновременно:</p> <p>А. имя отчество фамилия</p> <p>Б. дата рождения</p> <p>В. город</p> <p>Г. телефон</p> |
|--|---|

Практико-ориентированные задания

Задание 1

Как вы думаете какие новые профессии могут появиться в ближайшем будущем в связи с расширением в использовании цифровых технологий? Как Вы думаете почему дефицит квалифицированных специалистов с цифровыми навыками уже сейчас является серьезной проблемой для компаний? Почему будущий специалист сегодня должен иметь цифровые знания?

Вопросы к зачету

1. Приведите определения терминов: информация, информационные ресурсы, информационные продукты и услуги. Приведите произвольные практические примеры информации, информационного продукта, информационной услуги.
2. Приведите классификацию информационных ресурсов. Приведите три произвольных информационных ресурса и соотнесите их с указанными классификационными группами.
3. Приведите определение термина «экономическая информация», перечислите её свойства. Приведите произвольный практический пример экономической информации и подробно охарактеризуйте последствия для получателя этой информации в случае, если она не обладает указанными свойствами (по каждому из свойств отдельно).
4. Охарактеризуйте процесс трансформации ключевых ресурсов организации: от данных к информации и знаниям. Сформулируйте отличия между данными, информацией и знаниями. Приведите три произвольных конкретных примера данных и охарактеризуйте их процесс превращения в информацию и знания в ходе экономической деятельности.
5. Понятие информатизации общества. Содержание Федерального закона от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
6. Основные цели и задачи национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
7. Концепция электронного правительства и эффект от его внедрения. Нормативная база построения электронного правительства в РФ.
8. Содержание Федерального закона от 13 марта 2006 года No 38-ФЗ «О рекламе».
9. Содержание Федерального закона от 27.07.2006 No152-ФЗ «О персональных данных».
10. Содержание Закона от 07.02.1992 No 2300-1 «О защите прав потребителей».
11. Реестр государственных информационных систем.
12. Общие требования стандартов к оформлению текстовых документов.
13. Шаблоны документов, назначение, технология создания и использования. Письма и рассылки.
14. Совместная подготовка документов. Защита текстовых документов.
15. Система презентационной графики: назначение, возможности, интерфейс.
16. Технология работы в среде инструментов разработки презентаций. Создание слайдов презентаций.
17. Включение в слайды анимационных эффектов. Озвучивание слайдов.
18. Понятие и назначение презентации. Процесс создания презентации.
19. Особенности создания презентации о компании. Основные ошибки презентаций. Правило 10-20-30.
20. Обзор рынка инструментов для построения презентаций.

21. Рабочая книга и ее элементы. Операции с рабочей книгой и ее элементами, изменение свойств элементов.
22. Выражения и операции. Способы адресации: абсолютные и относительные адреса. Имена ячеек и диапазонов.
23. Форматы данных. Автоматизация ввода данных.
24. Встроенные функции, их синтаксис и технология применения для решения управленческих задач.
25. Типы диаграмм. Построение диаграмм: объекты, их свойства, установка свойств.
26. Консолидация данных и сводные таблицы.
27. Решение уравнений (подбор параметра), решение задач оптимизации (надстройка «Поиск решения»).
28. Создание и использование шаблонов табличных документов. Средства защиты табличных документов.
29. «Облачные технологии» и их преимущества в организации ИТ-деятельности.
30. Средства коллективной работы: основные возможности и ограничения.
31. Анализ информационных технологий для организации коллективной работы.
32. Коллективная работа над документами: условия, технологии.

Практико-ориентированные задания для подготовки к зачету

Постройте и реализуйте компьютерные модели для следующих задач:

1. Клиент внёс в банк вклад в сумме 10 тысяч рублей сроком на 1 год. Причем сложная процентная ставка в первом и втором квартале составляла 15% годовых, в третьем квартале – 10% годовых, а с начала четвёртого квартала – 12% годовых. Какую сумму клиент получит в конце года? Во сколько раз увеличится первоначальный капитал к концу года? (11287,35)

2. Студент купил в кредит компьютер за 1545 у.д.е. с оплатой 345 у.д.е. Остаток суммы предстоит выплачивать в течение года по 125 у.д.е. в месяц. Какова сложная годовая процентная ставка за кредит? (22,52%)

3. Имеется таблица учета оплаты поставок различных организаций:

Дата	Наименование организации	Вид поставки	Сумма поставки
05.09.2018	Предприятие № 1	канцтовары	2520
05.09.2018	Предприятие № 2	шкафы	36500
06.09.2018	Предприятие № 3	оргтехника	164000
06.09.2018	Предприятие № 1	оргтехника	120000
06.09.2018	Предприятие № 3	канцтовары	14300
07.09.2018	Предприятие № 2	принтеры	29400
08.09.2018	Предприятие № 3	столы	42300
08.09.2018	Предприятие № 3	модемы	14000

09.09.2018	Предприятие № 1	принтеры	22500
------------	-----------------	----------	-------

Найти среднюю стоимость поставки по каждой организации.

Найти предприятие, у которого минимальная сумма поставки, а также вид поставки и за какое число.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, владений

Соответствующие приказы, распоряжения ректората, директора филиала о контроле знаний студентов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный Закон Российской Федерации «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ
2. Федеральный Закон Российской Федерации «Об электронной цифровой подписи» № 1-ФЗ от 10.01.2002 г. (в редакции последующих законов).
3. Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных».
4. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации, на 2017 – 2030 годы. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203.
5. Государственная программа Российской Федерации "Информационное общество" (в ред. Постановления Правительства РФ от 29.03.2019 N 356-24).

Основная

1. Логинов, В.Н. Информационные технологии управления: учебное пособие/ В.Н.Логинов. – Москва: Кнорус, 2019. – 239 с. – ЭБС Book.ru. - URL: <https://www.book.ru/book/930430>

2. Поляков, В. П. Информатика для экономистов: учебник для академического бакалавриата / В. П. Поляков, В. П. Косарев; отв. ред. В. П. Поляков. – Москва: Юрайт, 2014, 2015. – 524 с. – То же. – 2019. – ЭБС Юрайт. – URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informatika-dlya-ekonomistov-444745> (дата обращения: 21.11.2019). - Текст: электронный.

Дополнительная:

3. Информационные технологии в экономике и управлении [текст]: учебник для экон. спец. вузов / Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов. – 2013. – 478 с.

4. Саак, А.Э. Информационные технологии в управлении: учебник для вузов по специальности «Государственное и муниципальное управление» : [для

бак. и спец.] / А.Э Саак, Е.В. Пахомов, В.Н. Тюшняков. – 2-е изд. – М.; СПб: ПИТЕР. – 2012. – 318 с.

5. Светлов, Н.М. Информационные технологии управления проектами: уч. пос. для вузов / Н.М. Светлов, Г.Г. Светлова. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Инфра-М. – 2012. – 232с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОН-ЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
4. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znaniy.com>
5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>
6. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
8. Портал корпоративного управления. Раздел «Информационные технологии» - www.iteam.ru/publications/it/
9. Справка по сервисам Google - https://support.google.com/docs?hl=ru&p=about_forms#topic=1360904
10. Блог о визуализации данных и информационном дизайне - <http://www.vmethods.ru>
11. <http://www.microsoftproject.ru> - Портал MicrosoftProject.ru
12. Официальный сайт ЗАО «Консультант Плюс» – www.consultant.ru
13. www.compress.ru – Сайт журнала «КомпьютерПресс».

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет.

Студентам необходимо ознакомиться:

– с содержанием рабочей программы дисциплины (далее - РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей данной кафедры.

При подготовке к лекционным занятиям студентам необходимо:

– перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;

– на отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных носителях, представленный лектором на портале или присланный на «электронный почтовый ящик группы» (таблицы, графики, схемы). Данный материал будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции;

– перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях. Не оставляйте «белых пятен» в освоении материала.

При подготовке к практическим занятиям студентам следует:

– приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;

– до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

– в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

– на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин) и не имеющим выполненного практического задания, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, рассматриваемой на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Astra Linux Special Edition

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

(<http://www.consultant.ru>).

2. Информационно-образовательный портал Финансового университета. - <https://org.fa.ru>, <http://campus.fa.ru>

Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации – не предусмотрено.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины предполагает использование учебной аудитории для проведения лекционных и семинарских занятий с необходимыми техническими средствами (компьютер, проектор, интерактивная доска, презентации в системе Power Point, банк данных видео по курсу), специально оборудованные аудитории и компьютерные классы с локальной сетью и выходом в Интернет, а также с предустановленными системами Astra Linux, Libreoffice (Calc, Writer), Антивирус Kaspersky Internet Security, Libreoffice Impress, Консультант Плюс, Гарант, Internet Explorer.